# TYGODNIK
## ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY,
POŚWIĘCONY SZCZEGÓLNIEJ
## PRAKTYCZNYM POSTĘPOM GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO.

Sprawdzaj, a co dobre zatrzymuj.

**№ 12.** *Rok Piętnasty.* NOWEJ SERYI ROK 5ty. *Dnia* 19 *Marca* 1849 *r.*



# Gospodarstwo ogólne.

## Zwrócenie uwagi gospodarzy naszych wiejskich na pijawkę, pod względem jéj użyteczności, łowienia, i jako przedmiotu handlowego.

(Dokończenie).

Jeszcze gospodarz może miéć z pijawek niezawodną przepowiednią zmiany powietrza, czyli barometr, byleby tylko z ich naturą dobrze się obeznał. Przy zbiorach mianowicie siana i zboża, gdzie tak stanowczo rolnikowi naprzód wiedzieć zmianę powietrza, szedłem za radą znakomitego lekarza niemieckiego Nürnberger, i mogę zapewnić, że pijawka w téj mierze czyni wielką usługę. Powyższy autor czyniąc z robakiem w mowie będącym meteorologiczne doświadczenia w wydanym przez siebie dziele, radzi następująco postąpić. »Nalej stawową wodą butel po szyjkę, i włóż w nią pijawkę, gdy ma być piękna pogoda, wtedy jak ślimak zwinięta na dnie spokojnie leżeć będzie. Jeżeli ma być deszcz, pijawka z wody wychodzi w suchą szyję butelki, a tam przylepiona, spokojnie zostaje do chwili, aż piękna pogoda nastąpi. Gdy ma być wiatr, pijawka szybko się uwija po całéj butelce. Jeżeli mają być burze z grzmotem, pijawka wychodzi z wody w szyjkę butelki i okazuje wielką niespokojność.«

Łowienie pijawek w ich ulubionych siedliskach jako to: bagnach, ługach, trzęsawiskach i wszelkich stojących wodach, jeżeli idzie o schwytanie w nagłéj potrzebie kilka, kilkanaście, osiąga się w ten sposób. Z obnażonemi nogami dobrze umytemi wchodzą po kolana w wodę, a nie zadługo chciwie chwytają się ludzkiego ciała, które się zaraz podejmują i do flaszki wkładają. Gdzie zaś chodzi o połów tysiąców, nie podobna aby się ludzie na taką chłostę wystawiali, postępuje się więc następująco. Połowem zajęci, ubierają się w majtki obcisłe z gęstego grubego drelichu, tym sposobem, pijawka ciała się nie chwyta. Za ponętę gromadzenia ich się w wielkiéj ilości, biorą wybrakowaną owcę, którą nie zarzynają, ale duszą, ażeby krew w niéj pozostała. W parę godzin po zadaniu tego rodzaju śmierci, zdejmują tak ostrożnie skórę, aby przy niéj nie zostawiać łoju, poczém przewracają na nicą skórę, to jest,

wełną do środka, zszywają i wypychają trawą błotną ale z kwiatów oczyszczoną, gdyż tychże zapach aromatyczny wstręt im czyni. Taki więc owczy worek, pijawkarz bierze w lewą, tykę zaś w prawą rękę, na szyi zawiesza torbę, i wchodzi po pas w wodę. Aby ze szlamowatego spodu wyruszyć pijawki, tyką dobrze mąci, lewą zaś ręką zanurza skórę owczą nadstawiając ją robakom, do której licznie się gromadząc czepiają. Po chwili takową wyjmuje, obiera pijawki, i do torby kładzie. Że zaś skóra taka służyć może za skuteczną ponętę tylko dwadzieścia cztery godzin, przeto pijawkarz korzysta, bez przestanku łowiąc.

Ktoby się u nas tego rodzaju, nader zyskownym handlem chciał zająć, temu zalecam dziełko dla nabycia obszerniejszych wiadomości z niemieckiego tłomaczone i wydane we Lwowie roku 1836, pod tytułem: »Nauka chowu, utrzymania i przewożenia pijawek lekarskich.«

Co do handlu tym przedmiotem, każdy kraj podług przyrodzenia miejscowego ziemi, klimatu, lub położenia geograficznego, ma sobie właściwe płody; ma coś szczególnego, coś wyłącznego, które bywa od obcych narodów żądane, tak, iż zdaje się, iż przyroda rozdała właściwe krajom dary dla tego, ażeby ludy od ludów zależały, i żeby jedne z drugiemi komunikowały. Zgoła to samo się dzieje z narodami, jak z ludźmy pojedynczemy, znoszą się pomiędzy sobą, jedni drugich pomocy wzywając. Dla tego, cały świat co do handlu, zdaje się stanowić tylko jeden naród, w którym kraje są względem siebie osobami. Kraj nasz ma także wyłączne swemu klimatowi płody. Zeszłego roku w pismach publicznych miałem zaszczyt ziemianom naszym przedstawić wskrzeszenie produkcyi naszego owadu jako czysto polskiego płodu, tak zwanego czerwcu, (Crocus polonicus, la Cochennille do pologne) który w znakomitéj ilości wywożono i mianowicie do Genui i Florencyi, a skarb jeszcze za Zygmunta trzeciego z wychodowego, choć niskiego wówczas cła tego owadu, miał znaczne dochody, mimo że półtora wieku dobiegało, od odkrycia Ameryki i wprowadzenia do Europy koszenilli amerykańskiéj. Ale jak chodowanie i zbieranie czerwcu nie rozważnie zarzuciliśmy, tak też z handlu znakomitego pijawek właściciele bagien, ługów, trzęsawisk i wszelkich stojących wód mętnych, korzystać nie umieją. Dla tego dziś równie przedsięwziąłem zwrócić uwagę naszych ziemianów na handel pijawek, których w wielkiéj massie dostarcza krajom Europy Polska i Galicya. Pomijam kraje drugiego rzędu, ale Francya zakupuje rocznie pięćdziesiąt, Anglia siedemdziesiąt milionów sztuk pijawek, a tę ilość starczą cudzoziemscy spekulanci z Polski, Galicyi i trzęsawisk Węgierskich. Samego Paryża szpitale potrzebują rocznie do sześciu milionów sztuk, oprócz sklepów cyruliczych, które znaczne utrzymują zapasy, bo niektóre z nich do sto pięćdziesiąt tysięcy. W Londynie liweranci miesięcznie po osiemkroć sto tysięcy sztuk starczą z Hamburga i Szczecina. Spekulanci Wiedenscy znakomity handel z krajamy Europy pijawkę prowadzą. Kiedy jeden z naszych furmanów fraktowych twierdził, że w roku 1824 sam z Polski do Szczecina uskutecznił dostawę sztuk pięć milionów, cóż mogli dostawić inni że wszystkich punktów Polski?... Z pewnością przypuścić można, że w Polsce dla potrzeby wewnętrznéj i obcych krajów, rocznie łowią tych robaków dwieście milionów; niechby tylko właściciel wód stojących, trzy grosze na sztuce zyskał, cóż to za ogromne summy corocznie do kraju wpłynąć mogą, za produkt, którego sobie dotąd nic nie ceniemy, dozwalając cudzoziemcom bezpłatnie łowić i zbogacać się nim. Jak wiemy, u nas wszędzie obcym pijawkarzom nasze stojące wody, są bezpłatnie dla połowu przystępne. Żywienie pijawek w najodleglejszych transportach nic nie kosztuje, a cały wydatek spekulantów jest tylko, wynadgrodzenie łowicieli, i przewóz. Tymczasem w Londynie przystawianie pijawki w szpitalach, nawet, kosztuje złotych trzy, na mieście złotych sześć, a w braku tychże, dochodzi aż do trzydzie-

stu złotych. I kiedy w Warszawie nawet, gdzie pijawka prawie miejscowa, przystawienia tejże złoty kosztuje, dla czegóżby właściciel wód za sztukę przynajmniéj trzy grosze nie miał pobierać? a tym samym wpływać na dobro ogólne kraju, zyskaniem od cudzoziemskich spekulantów wpływu corocznego do kraju kilku milionów złotych polskich? Czekamy nie rozważnie, aż się obcy na naszéj niebaczności zbogacą, aż w przyrządzonych na ten cel stawach ościenni ziemianie nie przyjdą na myśl pijawkę tak wychowywać, jak w rybołowstwie, w którym z dzikiego, stawowe czyli swojskich ryb chodowanie zaprowadzono, a tym sposobem wyślizgnie na zawsze to źródło, z którego korzystać dotąd nam nie przyszło.

# Technika wiejska.

## Sprawozdanie professora Ballinga o postępach procederów wiejskich w ostatnich latach.

(Dalszy ciąg).

### II. Wyrabianie krochmalu kartoflanego.

Przed 37 laty, to jest od czasu jak krochmal kartoflany poczęto przerabiać na syrop i cukier a nieco późniéj na gatunki gumm, na farbkę doprania, jak się upowszechniło używanie go do klejenia papieru machinowego, nakoniec do wyrabiania piwa, od tego mowie czasu, wyrabianie krochmalu kartoflanego, stało się w niektórych miejscach, stałym procederem gospodarstwa wiejskiego. Otrzymany zaś produkt albo zaraz w stanie mokrym przerabiano na wymienione wyżéj przedmioty, lub też suszono i sprzedawano do właściwych fabryk.

Wiele także przyczyniły się do upowszechnienia procederu, zaprowadzone zrazu w cukrowniach burakowych tarki udoskonalone, a późniéj przeniesione także do fabryk krochmalu. Nietylko bowiem ułatwiały i przyspieszały prace, lecz nadto przyczyniały się wiele do większenia wydatku krochmalu, z powodu dokładniejszego rozcierania kartofli.

Krochmal odłącza się obecnie od włókna w przetakach cylindrowych za pomocą wody. Pierwsza ztąd odpływająca, zawiera sok kartoflany, zamożny w białko roślinne i różne sole; doświadczenia przekonały, iż woda ta jest nader pożywnym napojem dla zwierząt domowych.

Ze 100 funt. kartofli otrzymuje się 12—15 fun. na powietrzu wysuszonego krochmalu, lub 18 do 22 funt. wilgotnego osadu krochmalowego. Pierwiastek komórkowy (włóknisty) który się obok tego otrzymuje, zwykle się używa na pokarm dla bydła. Wszakże w razie potrzeby można robić z niego mąkę kartoflaną. W tym celu, po wydzieleniu krochmalu, włókno się suszy i na mąkę miele. — Zawiéra ona 60—70 proc. krochmalu, a 40—30 proc. włókna. Można z niéj piec chléb, dodając ją w pewnym stosunku do mąki zamożnéj w gluten (kleister), lub wyrabiać smaczne piwo, w połączeniu ze słodem jęczmiennym.

Doświadczenia przekonały, iż od czasu jak się pojawiła znana zaraza kartofli, zmniejszyła się w nich ilość krochmalu, a natomiast ich sok stał się zamożniejszym w różne pierwiastki. Ztąd to zapewne obecnie pochodzi ich mniejsza trwałość, i mniejsza siła wegietacyjna. Życzyć przeto należy, by pp. gospodarze więcéj uważali na jakość, aniżeli na ilość kartofli, a mianowicie na wysadki przeznaczonych.

### III. Piwowarstwo.

Od niejakiego czasu objawia się w piwowarstwie mocne staranie o postęp tego procederu; a mianowicie co do następujących punktów.

a. Uprostnienia zwyczajnego postępowania;
b. upowszechnienie wyrabiania piwa za pomocą pary,
c. używania na piwo w części surowego jęczmienia i krochmalu kartoflanego,
d. produkowania extraktu słodowego i stosowniejszego przechowywania chmielu; nakoniec:
e. co do próbowania piwa pod względem finansowym i policyjnym, za pomocą stosownych narzędzi.

Punkta wymienione będę się starał objaśnić, przyjmując: iż zwyczajne w piwowarstwie postępowania wiadome są czytelnikom.

*a. Uprostnienie zwyczajnego postępowania* rzeczywiście już tu i owdzie zaprowadzone, mające na celu oszczędzenia czasu, pracy i materyału palnego, polega na tém:

1. Że zamiast trzykrotnego gotowania zacieru, zaprzestają na dwukrotném, a nawet i na jedném.

2. Że do przeniesienia zacieru z kadzi zacierowéj, jako téż klarownéj brzeczki do kotła, coraz bardziéj używają się stosowne pompy.

3. Że kotły zaopatrzone są dość obszernemi rurami z kurkami mosiężnemi; daléj, że téż kotły są tak wysoko wmurowane, iż będący w nich płyn, za otworzeniem kurka, sam z siebie do zaciernika lub do chłodnicy spływa.

4. Że ognisko kocioł ogrzewające, urządzone jest w sposób przezemnie (Chemia fermentacyjna tom 2gi str. 196) podany. Nakoniec:

5. Że, z przeznaczonéj do waru piwa wody, większa onéj część przeznacza się obecnie do drugiego nalewu, skutkiem czego, osiąga się dokładniejszy wyciąg słodzin, a następnie mocniéjsza brzeczka.

*b. Upowszechnienie warzenia piwa za pomocą pary.* Sposób ten, wielokrotnie próbowany i zarzucany, zdaje się obecnie ustalać w Czechach. Trzy onegoż systemy przez rząd patentowane, są tam obecnie w używaniu, walcząc z sobą o pierwszeństwo.

*Pierwszy*, wynaleziony przez *Dolańskiego* i *Ringhofera*, polega na bezpośrednim użyciu pary z oddzielnego parownika, do grzania wody zacierowéj; używa oraz miedziannéj panwi *Pecquera*, do gotowania brzeczki z chmielem.

Głównemi korzyściami tego systemu mają być: 1. lepszy wyciąg extraktu ze słodu, a następnie oszczędność materyału; 2. uprostnienie całéj procedury i zmniejszenie kosztów. Co do pierwszego punktu, nie przeczę; o drugim wątpię, mając wzgląd na koszta nakładowe podobnie urządzonego browaru.

*Drugi system*, podany przez Franciszka *Wanke* z Pragi, gruntuje się na bezpośrednim rozgrzewaniu zacieru, jako téż gotowaniu brzeczki z chmielem, za pomocą pary; do czego są używane dwie panwie *Becquera*; w jednéj z nich rozgrzewa się woda do powtórnego nalewu, zatém zajmuje ona miejsce kadki do tego służącéj. Używany do tego oddzielny parownik, służy zarazem do wielu innych celów, jako: do apparatu gorzelanego, do nadania ruchu kilku młynków i t. p. tak dalece, iż ciągle jest w użyciu; co, stanowi jednę z ważnych zalet tego systemu. Obadwa systema wymagają jednakowego materyału palnego. Piwo, podług onych otrzymane, mocniéj i prędzéj robi (fermentuje) lecz trudniéj i wolniéj się klaruje.

Wątpię jednak by się rzeczywiście wynagrodziło przerabianie istnącego, podług dawnego sposobu urządzonego browaru, na którykolwiek z tych dwóch systemów, w rzeczy saméj nader kosztownych.

*Trzeci system Gassauera*, jest widocznie najbardziéj wyrozumowany. Nie ma tu oddzielnego parownika, tylko kocioł zwyczajny zamknięty; ale natomiast, wywięzująca się z niego para podczas gotowania brzeczki z chmielem, nie ulotnia się daremnie, jak to ma miejsce w dwóch poprzednich systemach, ale raczéj służy do dalszych celów w browarze; a mianowicie do rozgrzewania zacieru, do grzania wody do powtórnego nalewu i t. p.—wszakże takowe użycie pary, nader wiele opału oszczędza. Nadto, brzeczka w zam-

kniętym kotle gotowana, szybko się klaruje i wydaje piwo mocne, również w krótkim czasie się klarujące.

Podług pierwszego systemu znajduje się urządzonych obecnie w Czechach 10, a podług ostatniego, zakładają w tym roku 5 browarów. Ostatnie są mniejsze, i tak dalece tanie, iż mogą być urządzone, za wartość starego, dotąd używanego kotła. Do uwarzenia 25 beczek piwa, wymaga ten system tylko 1 sążnia drzewa (około 1700 funt.) Drugi system, o ile mi wiadomo, nie znalazł naśladowców.

c. *Wyrabianie piwa z jęczmienia niesłodowanego i z krochmalu kartoflanego.* Gdyby nie nieszczęsna zaraza kartofli, wyrabianie z nich piwa, a mianowicie z krochmalu kartoflanego, byłoby się zapewne nader upowszechniło. Tymczasem, mamy kilka browarów, w których warzą piwo na wielką skalę, zastępując $\frac{1}{5}$ $\frac{1}{4}$ do $\frac{1}{3}$ słodu, krochmalem kartoflanym.

Natomiast moeno się upowszechnia używanie w piwowarstwie w pewnym stosunku jęczmienia surowego do słodowanego, i w rzeczy samej, rzecz ta jest ważniejszą dla piwowara od pierwszéj. Nie tylko bowiem browary parowe *pierwszego systemu*, niemal ogólnie używają jęczmienia surowego—ma się rozumiéć w pewnym stosunku do słodu—ale nadto, używa się tu i owdzie w browarach zwyczajnych.

Skoro dodatek jęczmienia surowego nieprzechodzi $\frac{1}{4}$ części zwyczajnéj ilości słodu, wtedy smak piwa bynajmniéj się nie zmienia, nadto, postępowanie to, i ztąd mocno zadowalnia piwowarów, że nie już tylko oszczędza wydatek na słodowanie zboża, ale nadto, że piwo należycie wyfermentowywa, a następnie wiele wydaje drożdży, których sprzedaż znaczne im przynosi korzyści.

Podług mego zdania, wysuszając jęczmień przed użyciem, tak dalece, aby się dał zeszrotować na młynku walcowym, nawet w wyższym użyty niż wyżéj wskazanym, stosunku, niezmieni dobrego smaku piwa; nadto, przez suszenie nabiera on woni nieco do słodu podobnéj, co wszakże nie może pogorszyć smaku piwa.

(*Dalszy ciąg w nast. nrze*).

# Narzędzia rolnicze.

## Uwagi nad wyborem narzędzi rolniczych.

(Art. nadesłany).

Aby narzędzie rolnicze zupełnie celowi swemu odpowiedziało:

1. Konstrukcya jego powinna być jak można najprostszą czyli z tych tylko części się składać, które są niezbędnie potrzebne, do dobrego i łatwego wykonia przeznaczonéj pracy. Szczególniéj unikać należy wszelkiego niepotrzebnego tarcia, gdyż to zawsze daremnie zużywa wiele sił.

2. Materyał użyty do niego powinien być o ile podobna trwały i stosunkowo tani.

3. Równie trwałą być winna jego budowa. W konstrukcyi większych narzędzi, a szczególniéj machin, najwięcéj na to uważać należy, by ile podobna, najmniéj były skomplikowane, czyli nieskładały się z wielu części: im prostsza konstrukcya tém w ogólności tańsza, a częstokroć celowi odpowiedniejsza.

4. Winno być tak tanie, aby i mniéj zamożny rolnik mógł je posiadać. Nierozumie się, że tu jest mowa o stosunkowéj taniości; tak np. pług żelazny, dwa razy droższy od drewnianego, ale który przetrwa trzy ostatnie, naturalnie o $\frac{1}{3}$ część jest tańszy od drewnianego.

5. Powinno wykonywać właściwą pracę z największą łatwością, bezwzględnie na zręczność pracującego niem robotnika. Nakoniec:

6. Narzędzia szczególniéj do uprawy roli uży-

wane, powinny odpowiadać jakości gruntu, sile pociągowych zwierząt, jako też całemu systemowi rolnemu.

Moc i trwałość zawisły po największéj części od użytego na nie materyału. Najczęściéj robione są z drzewa, z żelaza kutego i lanego; wszakże w nowszych czasach zaczęły się mocno upowszechniać w Anglii narzędzia z samego żelaza.

Drzewo ma to za sobą, iż się daje łatwo obrabiać, przytém jest tanie; lecz to znowu mówi przeciw niemu, że narzędzia drewniane prętko się zużywają, i częstokroć nie można im nadać potrzebnéj mocy inaczéj, jak połączając ją z massą; czyli robiąc je zbyt wielkie i ciężkie.

Przeciwnie zaś, z żelaza można je robić o wiele cieńsze, bez umniejszenia ich mocy i trwałości. Nadto narzędzia żelazne wyrabiają się po największéj części fabrycznie, i akuratnie podług dobrze obranych wzorów; lub też są w formach wytłaczane albo lane; są zatém w ogólności regularniejsze, zgrabniejsze, i z powodu fabrycznego wyrobu, mało-co droższe od drewnianych. Prócz tego, i tę przynoszą ważną korzyść: że pojedyncze ich części, zwykle będąc podług niezmiennych form robione, z największą łatwością dadzą się przystosować do całości, w miejsce zużytéj części. Jest to zaiste nie mała okoliczność, a mianowicie w oczach tych, którzy z doświadczenia znają, jak to wiele zależy w narzędziu rolniczym na dokładności form pojedyńczych części, a jak trudno częstokroć o rzemieślników, którzyby potrafili dokładnie przystósować nowe, w miejsce zepsutych lub zużytych.

Nakoniec, narzędzia rolne, żelazne, mają bieg regularniejszy, już to z powodu ich wagi, jako też akuratniejszéj konstrukcyi; zwykle dokładniéj ziemię sprawiają, a mimo to, nie już tylko nie wymagają więcéj siły pociągowéj, lecz owszém zaprzestają na mniejszéj, niźli ciężkie, niezgrabne, zwykle podług fałszywych zasad mechaniki robione drewniane.

Zarzuty, jakie zwykle nieznający narzędzi żelaznych tymże robię, są: *że są trudne do naprawiania, przytém ciężkie i drogie*. Na to odpowiedzieć można: że przy niejakiéj uwadze, w gruncie nie zbyt kamieniami przepełnionym, o wiele rzadziéj część jaka narzędzia żelaznego się psuje, aniżeli drewnianego; że nawet i w tym razie, mając w zapasie ważniejsze, prędzéj się uszkodzić mogące części, o wiele szybciéj można zastąpić żelazne—jak to wyżéj namieliśmy—aniżeli drewniane; a co do większéj wagi, pewna że żelazne są cięższe; lecz również nieulaga wątpliwości, że z powodu większéj wagi nie tylko niewymagają więcéj sił pociągowych, ale owszém mniéj ich potrzebują: bo są zbudowane dokładniéj, bo ich kształt, łatwiéj siłe odpornéj oddziaływa, jak to dokładnie wyjaśniły liczne w téj mierze czynione doświadczenia porównawcze; a co do ich ceny, już wyżéj powiedzieliśmy, że ich większa trwałość i lepsze wykonanie pracy, może już w jednym roku ową przewyżkę ceny zwraca kilkokrotnie.

Dobry zaś wybór narzędzi i machin rolniczych wymaga zaiste niezwyczajnéj przezorności i znajomości rzeczy; inaczéj wystawiamy się na próżny koszt, a przytém odstręczamy sąsiadów mniéj jeszcze od nas rzeczy świadomych, od prawdziwych w gospodarstwie ulepszeń.

Przy téj sposobności, namienić mi tu należy, że tak małe upowszechnienie u nas rzeczywiście użytecznych narzędzi, jedynie ztąd pochodzi, iż przewodniczący gospodarstwu (bąć to sami właściciele, lub rządcy ekonomiczni), mało są z niemi obeznani; a nawet nie mają najmniejszego wyobrażenia o ich praktycznem użyciu. Zkądże więc mający nim pracować ma go nabyć? Sam z siebie? ale wszakże on już naprzód jest uprzedzony o jego nieużyteczności; a tém bardziéj, im jest doskonalsze, a następnie od używanego dotąd, różne. Nadto, nowe np. pługi, wymagają całkiem innych a częstokroć zupełnie przeciwnych manipulacyi w ich prowadzeniu, niźli te, do których oracz od młodości nawykł.

Słowém, jeżeli nowe jakie narzędzie, z korzyścią ma być nabyta, potrzeba aby przewodniczący

gospodarstwem, takiéj w użyciu go nabył wprawy, tak widocznie korzyści jego wykazał, iżby oczywistość ich, *osłabiła* najprzód zwyczajne przeciw niemu robotników uprzedzenia; mówimy *osłabiła*, nie zaś odrazu *wykorzeniła*, bo to jest niepodobném. Skoro zaś to nastąpi, a użycie nowego narzędzia zdoła ulżyć robotnikowi pracę, wówczas rzecz wygrana; wtedy bowiem każdy będzie nim pragnął pracować znajdując w nim upragnioną zaletę: *ulgę* w pracy.

*F. Sk........*

# Rozmaitości.

## *Piwo pod względem wpływu na zdrowie.*

(z Tygodnika Rol. Przem. Lwow.).

Że piwo dobrze zrobione i niezawierające w sobie niewłaściwych ingredyencyi, bynajmniéj zdrowiu nieszkodzi, mamy dowód na krajach, w których napój ten w większéj nierównie jak u nas spożywa się ilości, i owszém wpływa ono bardzo dobroczynnie na moralność i dobry byt, mniéj zamożnéj i najliczniejszéj klassy mieszkańców, bo ruguje nawyknienie od gorących napojów, których nieumiarkowane użycie, najzgubniejsze dla społeczeństwa pociąga za sobą skutki.

Piwo inny jeszcze nader ważny wywiera wpływ, to jest: zapobiega tworzeniu się kamienia urynowego, jako zebrane w téj mierze w różnych krajach doświadczenia dowodzą, że choroba ta, któréj ulegają osoby używające wina, nieznaną jest niemal w krajach, gdzie piwo jest napojem pospolitym; co się łatwo daje poznać zważywszy, iż kwas węglowy, którym napój ten jest nasycony, ma własność rozpuszczenia soli wapiennych. Na téj także zasadzie można wytłomaczyć, dla czego kobiétom karmiącym dzieci, tak obficie przybywa mléko po użyciu piwa; albowiem kwas węglowy rozpuszcza fosforan wapna z ziarn słodowych wydzielony, jako też w chlébie zawarty, a ten właśnie ważną część składową mléka stanowi. I własności żywienia nie można zaprzeczyć piwu, chociaż w niém bardzo mało znajduje się materyi azotowych, napój bowiem ten składa się z cukru, gumy i alkoholu, które dostawszy się do krwi, palą się, to jest: utrzymują oddychanie; w braku ich, materye azotowe, jako to: fibryn, kazein, białko, zamiast assymilowania się w krew, w części oddychania byłyby spotrzebowane. Sprawdza się to rzeczywiście na osobach, które wiele piwa używają: chociaż one bowiem widocznie mniéj spożywają zwykłych pokarmów, jednakże w dobréj utrzymują się tuszy: gdyż właśnie napój ten dostarczając materyi do processu oddychania i assymilowania istot azotowych w krew i muszkuły—jako też nagromadzeniu tłuszczu, sprzyja.

Że piwo rzeczywiście proces oddychania utrzymuje i ożywia, za dowód przytoczyć można tę okoliczność, iż w osadach okrętowych wtenczas tylko szkorbut panuje, gdy ludzie w braku chleba i innych mącznych pokarmów, samemi rybami zmuszeni żywić się. Taki właśnie wypadek trafił się w wojsku angielskiém na zachodnich brzegach Afryki, i za użyciem piwa chorobę tę, która straszliwie szerzyć się zaczęła, uśmierzyć zdołano.

Robione świeżo we Francyi doświadczenia na krwi skorbutem dotkniętych, przekonały, że białko znajdowało się w niéj w pewnym stopniu rozrzedzenia; rozkład ten częściowy materyi azotowéj spowodowany był przez niedostatek cukru, który tworząc się z pokarmów mącznych, do krwi się dostaje i materyą azotową, na ten poniekąd sposób jak w beczce piwnéj, od gnicia ją zabezpiecza.

Pod wszelkiemi przeto względami piwo nieocenionéj jest wartości, osobliwie dla mniéj zamożnéj klassy mieszkańców; gdyż dostarczając materyi dla processu oddychania, téj najważniejszéj funkcyi, bez któréj ani na chwilę życie utrzymaném być nie może—wszystek azot, w pokarmach brany, na zastąpienie ubytku krwi i muszkułów obrócić dozwala. Co do alkoholu: ponieważ najmocniejsze piwo angielskie, zawiéra go tylko 12%, a zatém kwarta tyle go jedynie obejmuje ile kwaterka szumówki;—w piwie zaś marcowem, zaledwie w całym garncu takaż ilość znajduje się alkoholu; przeto niéma najmniejszéj obawy, aby użycie napoju tego, szkodliwe dla zdrowia sprowadzić mogło skutki, zwłaszcza, że alkohol tak znaczną massą cukru i gumy jest rozwiedzionym iż owszém, w tym stanie rzeczy korzystne, bez żadnéj wątpliwości, na organizm działanie wywiera.

O ile zaś mamy słuszne powody zalecić użytek dobrego piwa, o tyle znowu ostrzedz od złego jest naszym obowiązkiem. Piwo źle złożone, źle uchodzone i niewyfermentowane jest zdrowiu ludzkiemu nader szkodliwe. Nie tylko bowiem że nieprzyczynia się do posilenia, lecz wprowadza w krew różne szkodliwe ciała, psuje żołądek i narzędzia assymilacyjne. Przez wywóz dobrego piwa wprowadziłoby się w obieg znaczną ilość pieniędzy i stałoby się to nawet z czasem artykułem handlu wywozowego. Dobrze urządzone browary z zapasami do warki potrzebnych materyałów, wielkich wymagają nakładów; lecz dobre browary nigdy nie upadną, byleby piwo nie było zbyt wielkim podatkiem obciążone i dla najuboższego w cenie przystępne. Niższe klassy naszych mieszkańców, osobliwie po wsiach, żyją nadzwyczaj nędznie, szczególnie w wschodnich cyrkułach; rzadko tam można widzieć otyłego człowieka: pokarm nawet zbyt ordynaryjny przyczynia się przez wczesne zużycie naczyń assymilacyjnych, że ludzie daleko starzéj jak są w rzeczy saméj wyglądają. Zaprowadzenie więc piwa w używanie dzienne między włościan, przyczyniłoby się do lepszego ich wyżywienia. W stanowisku w jakiém się dziś wieśniacy znajdują, polepszą zapewnie swój byt materyalny, lepiéj téż zaczną żyć. Na czasie téż pomyślić o urządzeniu browarów i wyszukaniu zdolnych piwowarów.

## *Przestroga względem koni zarażonych nosacizną i tylczakiem.*

Najnowsze postrzeżenia uczynione w *Duai* we Francyi przekonały, że obiedwie te choroby nie oszczędzają i ludzi. Młody człowiek, pomocnik weterynarza przy pułku artyleryi, zajmował się sam aplikowaniem zawłok, przykładaniem plastrów i sekcyą; raptem zachorował, i wszystkie oznaki nosacizny a nareszcie i tylczaka na nim się pojawiły. Żadne leki nie pomogły, w okropnych bólach w kwiecie młodości życie swoje zakończył. Czasopismo gospodarskie lugduńskie z b. r. zaleca jak największą ostrożność w dozieraniu koni nosacizną obarczonych, osobliwie przy wymywaniu smarkocin z nozdrzy; co do tylczaka weterynarze francuzcy oświadczyli, że jest nieuleczony; radzą zatém gdy się pojawi, niezwłocznie konia zastrzelić, i wraz ze skórą jak najgłębiéj zakopać.

## *Środek przeciw pluskwom.*

Witryolu niebieskiego, ałunu i białego pieprzu po pół funta, utłuc na miałki proszek i umieszać z 1 kwartą żółci wołowéj; pierwszego dnia należy mieszaninę tę w butelce często dobrze zakłócić; drugiego dnia już służy do użycia, i to w ten sposób: bierze się piórko, a jeszcze lepiéj pędzlik, smaruje nim szpary, w których widać, że jest zaród pluskiew lub same się trzymają; wkrótce wyginą one do jednéj.

*Redaktor N. Kurowski.—Główny Kantor przy ulicy Podwal Nr.* 519.